

Tussenrapportage

# VLEERMUIZEN EN VOGELS MET VASTE RUST- EN VERBLIJFPLAATSEN IN EN ROND EEN RECONSTRUCTIEGEBIED TE EMMEN

**Adviesbureau**

**Mertens**

Tussenrapportage

# VLEERMUIZEN EN VOGELS MET VASTE RUST- EN VERBLIJFPLAATSEN IN EN ROND EEN RECONSTRUCTIEGEBIED TE EMMEN

november 2009

In opdracht van:  
RBOI-Rotterdam BV  
Postbus 150  
3000 AD ROTTERDAM

---

Adviesbureau Mertens B.V.  
Bureau voor natuur, ruimtelijke  
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom  
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

*T:* 0317-428694  
*M:* 06-29458456  
*E:* [info@adviesbureau-mertens.nl](mailto:info@adviesbureau-mertens.nl)  
*I:* [www.adviesbureau-mertens.nl](http://www.adviesbureau-mertens.nl)

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2009.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

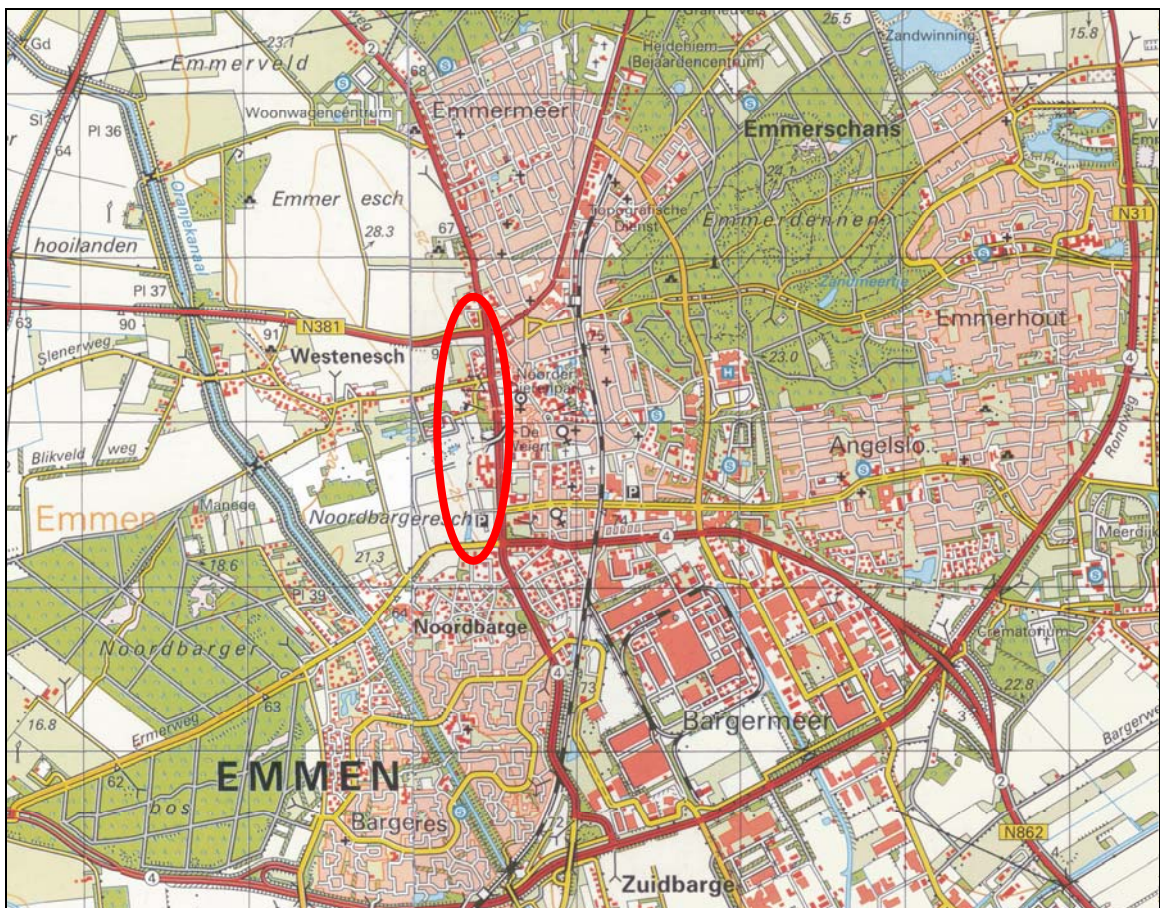
## INHOUDSOPGAVE

<b>1 INLEIDING .....</b>	<b>2</b>
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 DE RECONSTRUCTIELOCATIE.....	2
1.3 OPBOUW RAPPORT .....	3
<b>2. ECOLOGIE.....</b>	<b>4</b>
2.1 VLEERMUIZEN .....	4
2.2 BROEDVOGELS .....	4
<b>3 METHODE.....</b>	<b>5</b>
3.1 VLEERMUIZEN .....	5
3.2 BROEDVOGELS .....	5
<b>4 RESULTAAT .....</b>	<b>6</b>
4.1 VLEERMUIZEN .....	6
4.2 BROEDVOGELS .....	6
<b>5 CONCLUSIE .....</b>	<b>8</b>
<b>GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....</b>	<b>9</b>
<b>BIJLAGE</b>	
1. ONDERZOEKSGEBIED .....	10
2. BEGRIPPEN.....	11

# 1 INLEIDING

## 1.1 Inleiding

Er bestaat het voornemen om een gebied rond de Hondsrug, tussen de Schietbaanweg en de Ermerweg, te reconstrueren. Deze verandering kan negatief zijn voor beschermde planten- en diersoorten. Op basis van beschikbare bronnen is ingeschat dat beschermde vleermuizen en mogelijk broedvogels voor kunnen komen in en direct rond dit gebied. Op grond hiervan heeft RBOI te Rotterdam, die de ruimtelijke procedure begeleidt, aan Adviesbureau Mertens BV te Wageningen verzocht om de beschermde vleermuizen in beeld te brengen en een inschatting te maken van het voorkomen van vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen. Voor RBOI is het dan mogelijk om met de beschermde soorten rekening te houden. In onderhavig rapport wordt verslag gedaan van een veldinventarisatie naar deze soortgroep.



Figuur 1. Globale ligging van het centrum van Brunssum.

## 1.2 De reconstructielocatie

De reconstructielocatie is gelegen rond de Hondsrug, tussen de Schietbaanweg en de Ermerweg. De Hondsrug betreft een doorgaande weg voor gemotoriseerd verkeer met aan weerszijde parkeergelegenheid en bebouwing, alsmede overige verhardingen. Er is beperkt beplanting aanwezig. In figuur 2 wordt van deze locaties een foto-impressie gegeven.



*Figuur 2. Foto-impressie van het onderzoeksgebied te Emmen.*

### 1.3 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over vleermuizen en broedvogels komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethode.
- Een beschrijving van de aanwezigheid van vleermuizen en de kans op het voorkomen van vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen.
- De conclusie over de betekenis van de het plangebied voor vleermuizen en vogels met vaste rust- en verblijfplaatsen.

In Bijlage 1 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde begrippen.

-

## 2. ECOLOGIE

### 2.1 Vleermuizen

Vleermuizen zijn vliegende zoogdieren die zich voeden met insecten. Per nacht wordt een grote hoeveelheid voedsel gegeten. Vleermuizen zijn aangewezen op een grote diversiteit aan ecotypen, welke een groot en constant voedselaanbod opleveren.

Daarnaast zijn vleermuizen afhankelijk van landschapselementen. Door de landschapselementen (bomenlanen, huizenrijen, houtwallen e.d.) kunnen vleermuizen zich oriënteren door middel van het uitzenden van geluiden. Open landbouwgebieden zijn daarom bijvoorbeeld onaantrekkelijk voor vleermuizen.

Vleermuizen verblijven overdag, gedurende het zomerseizoen, in kleine ruimten als spouwmuren of gaten in bomen. Afhankelijk van de soort, bewonen vleermuizen bomen of gebouwen. Alleen de grootoorvleermuis maakt gebruik van zowel bomen als gebouwen. Vooral vrouwtjes zitten veel bij elkaar, in een kolonie. Hier worden de jongen in groot gebracht.

Als de schemering valt vliegen de vleermuizen uit en gaan via vaste routen, de vliegrouen, naar de foerageerplaatsen. Soms liggen foerageerplaatsen en kolonies wel meer dan 10 km uit elkaar. Op de foerageerplaatsen wordt gedurende de gehele nacht gefoerageerd. Bij het aanbreken van de dag vliegen de vleermuizen via de vliegrouen weer terug naar de kolonie.

Tegen de herfst breekt het paarseizoen aan. De vleermuizen leven dan nagenoeg niet meer in kolonies, maar solitair of in kleine groepjes. De jongen worden in het daarop volgende voorjaar geboren. Voor de paring worden paarplaatsen gebruikt die vaak afwijken van de kolonieplaatsen. Vaak worden in de herfst ook andere soorten en aantallen vleermuizen aangetroffen. Een voorbeeld hiervan is de ruige dwergvleermuis. Daarnaast worden in de herfst vaak andere foerageerplaatsen gebruikt. De vleermuizen zijn immers niet meer gebonden aan de kolonieplaatsen.

Enkele maanden later, als de winter aanbreekt, trekken de vleermuizen naar ruimten met een stabiel klimaat als (ijs)kelders, grotten en bunkers om daar door middel van de winterslaap de winter door te brengen. De plaatsen zijn donkere, koele ruimten met een constant microklimaat. Slechts zeer sporadisch komen de winterverblijfplaatsen overeen met de zomerverblijfplaatsen.

Doordat vleermuizen voor hun oriëntatie gebruik maken van echolocatie zijn vleermuizen gevoelig voor ingrepen in het landschap. Oriëntatie vindt plaats aan de hand van opgaande elementen als bijvoorbeeld bomenlanen en houtwallen. Verlies daarvan resulteert in verminderde oriëntatiemogelijkheden. Oriëntatie is noodzakelijk om van kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en om voedsel te vinden.

Bij de afweging van de effecten van ruimtelijke ingrepen in natuur en landschap spelen derhalve opgaande elementen een belangrijke rol. Vleermuizen worden meer en meer betrokken bij de besluitvorming rond ingrepen in het landelijk en stedelijk gebied. Dit is ook zeer noodzakelijk: de meeste soorten zijn bedreigd of ernstig bedreigd en alle soorten zijn nationaal en internationaal wettelijk beschermd via de Flora- en faunawet en de Habitatrichtlijn.

### 2.2 Broedvogels

Broedvogels komen doorgaans overal in Nederland voor waar enige beschutting is en waar mogelijkheden zijn om te nestelen. Er zijn vogels die ieder jaar een nest bouwen om daarin te broeden. Er zijn daarnaast vogels die jaarrond een zelfde nest gebruiken om in te slapen en te broeden (bijvoorbeeld uilen) en er zijn vogels die jaarlijks terugkeren naar hun nestplaats om het nest opnieuw te gebruiken om daarin te broeden (zoals veel soorten roofvogels). De Flora- en faunawet ziet toe op de bescherming van nesten die jaarrond of jaarlijks worden gebruikt; deze zijn ook buiten het broedseizoen beschermd.

## 3 METHODE

### 3.1 Vleermuizen

Ten behoeve van de inventarisatie van vleermuizen zijn twee inventarisatieroden uitgevoerd op 21 en 30 september ('s nachts) 2009. Daarbij is de onderstaande methoden gebruikt.

Vleermuizen zijn geïnventariseerd door middel van batdetector-onderzoek (Pettersson D-240). Met de batdetector worden de, voor mensen onhoorbare, ultrasone geluiden van vleermuizen omgezet naar de voor het menselijk oor hoorbare geluiden. Soorten kunnen door de geluiden (frequentie, ritme en klank) en zichtbeelden worden onderscheiden. Door interpretatie hiervan kan tevens het gedrag afgeleid worden en kunnen onder andere foerageerplaatsen, vliegroutes en kolonies worden opgespoord. Er is in de avonde / nachten gelet op paar- en foerageerplaatsen.

De methode voor het inventariseren van vleermuizen sluit aan bij het Inventarisatie Protocol van het Netwerk Groene Bureaus (Netwerk Groene Bureaus, 2009), met dien verstande dat ook nog in andere jaargetijden onderzoek moet worden verricht.

### 3.2 Broedvogels

Het reconstructiegebied en directe omgeving is afgezocht op nesten en mogelijkheden voor vogels om nesten te hebben die jaarrond worden gebruikt of jaarlijks opnieuw worden gebruikt.



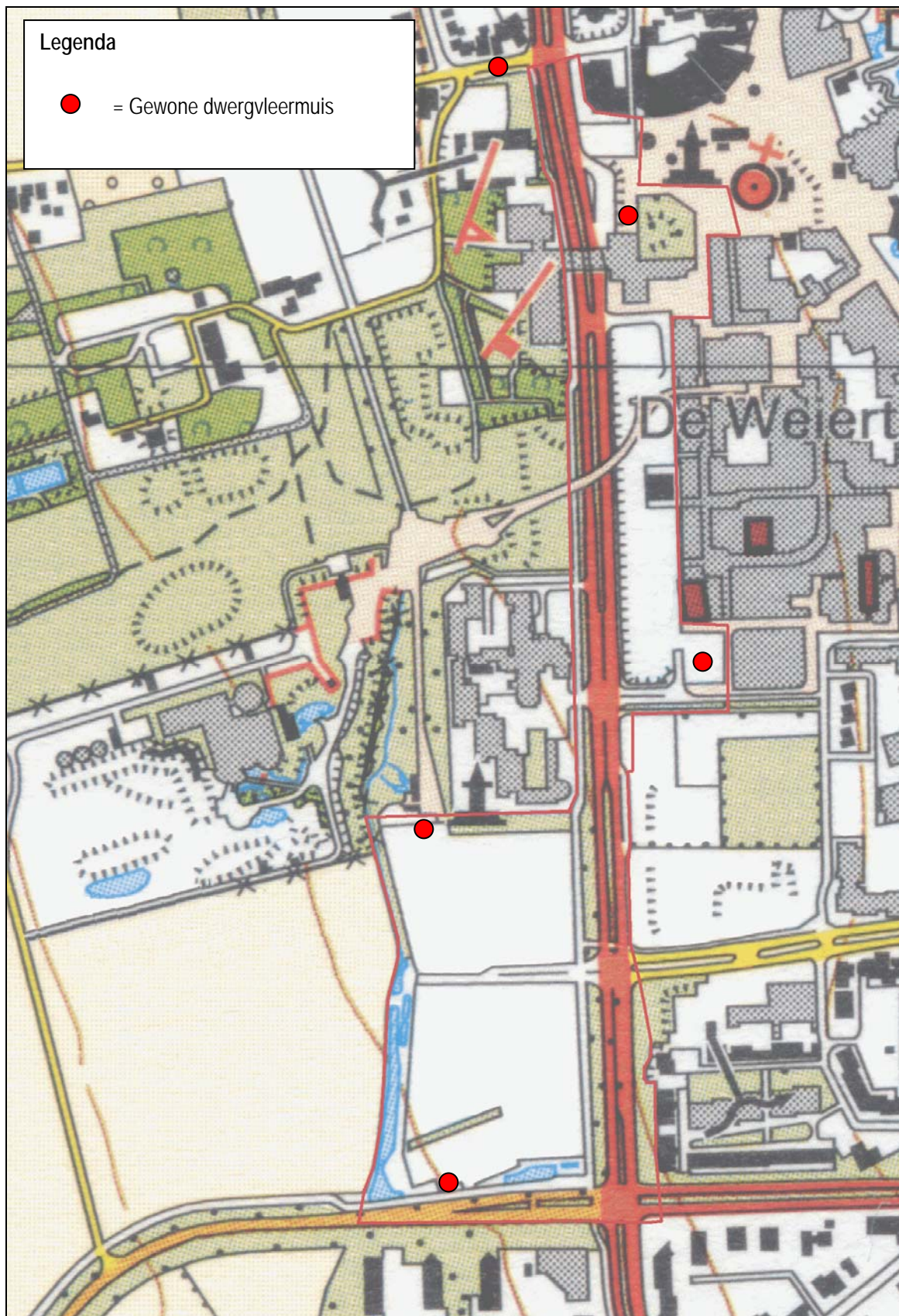
## 4 RESULTAAT

### 4.1 Vleermuizen

Gedurende de herfst is één soort vleermuis aangetroffen. Het betreft de gewone dwergvleermuis met alleen foerageerplaatsen. In figuur 3 worden deze plaatsen weergegeven.

### 4.2 Broedvogels

De hoeveelheid groen binnen het reconstructiegebied en directe omgeving is van zeer beperkte omvang. In het groen dat aanwezig is gezocht naar nesten van roofvogels en andere soorten met vaste rust- en verblijfplaatsen. Deze plaatsen zijn niet vastgesteld. De kans op het voorkomen van zulke vogels is ook nihil, gelet op de hoge mate van verstoring en aanwezige ecotopen.



Figuur 3. Waarnemingen van vleermuizen in de herfst in en rond de reconstructielocaties te Emmen.

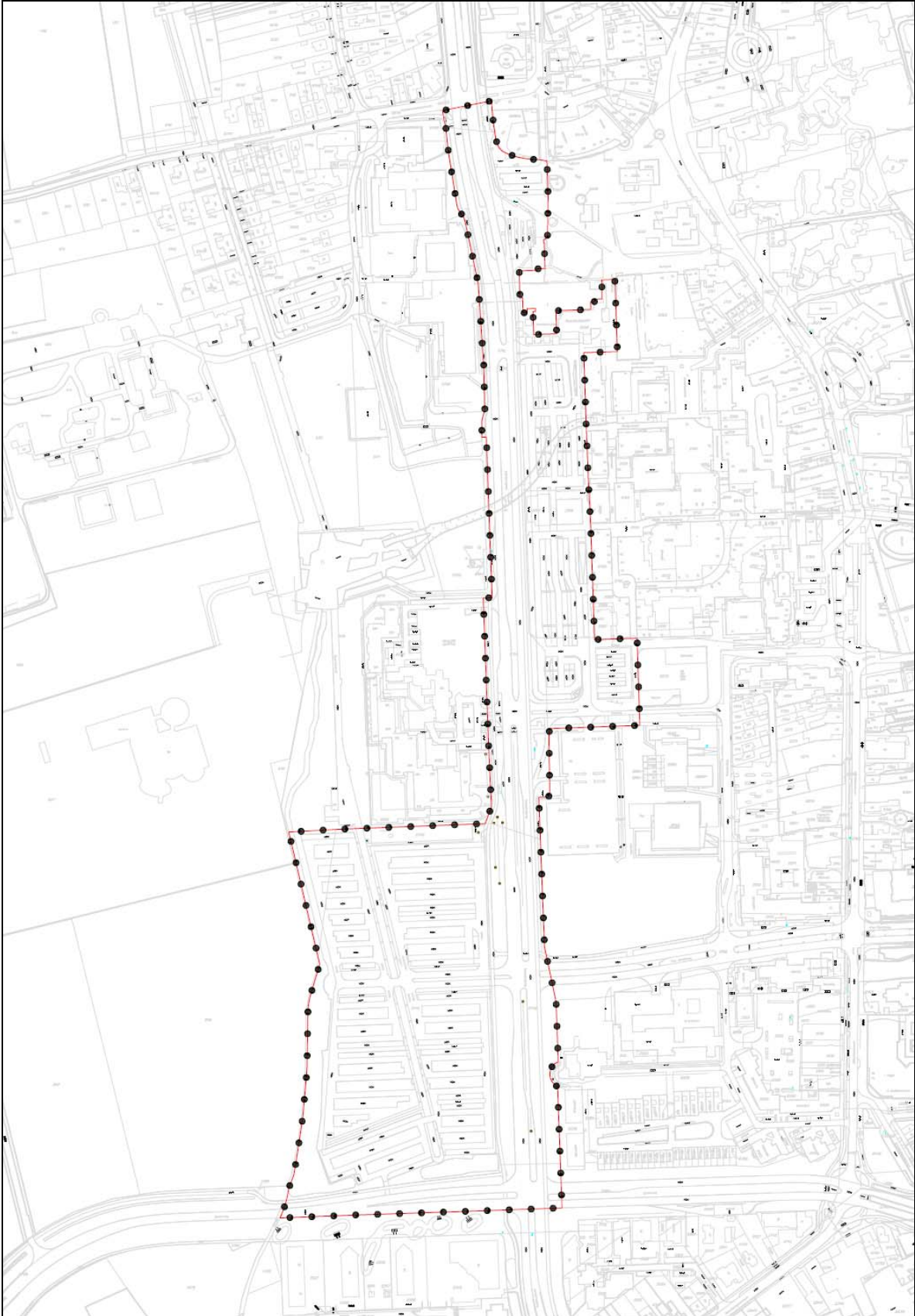
## 5 CONCLUSIE

Het reconstructiegebied en directe omgeving heeft geen functie voor vogels met vast rust- en verblijfplaatsen. Voor vleermuizen is het gebied marginaal foerageergebied in de herfst. Volgens het vleermuisinventarisatieprotocol dienen nog enkele onderzoeksronden te worden uitgevoerd in de voorzomer. Conclusies kunnen worden getrokken na afronding van het gehele onderzoek.

## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- EEG, 1979. Richtlijn 79/43/EEG inzake het behoud van de Vogelstand. Publicatieblad Europese Gemeenschap, nummer L. 103.
- EEG, 1992. Richtlijn 92/43/EEG inzake de instandhouding van wilde flora en fauna. Publicatieblad van de Europese Gemeenschap, nummer L. 206/7.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 2009. Rode lijsten diverse soortgroepen.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1998. Wet van 25 mei 1998, houdende regels ter bescherming van in het wild levende planten en diersoorten (Flora en Faunawet). Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden 402, 1-37.
- Netwerk Groene Bureaus, 2009. Vleermuisinventarisatie-protocol; Introductie, toelichting en tabel. Odijk.

BIJLAGE 1. ONDERZOEKSGBIED



## BIJLAGE 2. BEGRIPPEN

Foerageergebied	Een gebied waar een vleermuis of een groep van vleermuizen foerageert. Dat gebied wordt regelmatig bezocht door vleermuizen om in te foerageren en dat doorgaans meerdere foerageerplaatsen kent die langere tijd worden gebruikt.
Foerageerplaats	Plek (jachtplek) waar wordt gejaagd door vleermuizen. De plek kan in de directe omgeving van de kolonieplaats liggen maar ook kilometers verderop.
Kolonie	Groep vleermuizen (kleine groep mannetjes of meestal grotere groep vrouwtjes, soms gemengd (soorten, geslacht)) die in het voorjaar tot de herfst bijeen blijven. De groep kan zich vestigen in gebouwen (in spouwmuren of onder daklijsten e.d.) of bomen (spechtengaten, scheuren). Een groep vrouwelijke vleermuizen wordt ook wel aangeduid als een kraamkolonie. In zo'n groep worden jongen geboren en grootgebracht. Een kolonie maakt vaak gebruik van meerdere verblijfplaatsen die soms gelijktijdig worden gebruikt.
Migratieroute	Een vaste route van zomerverblijfplaats naar winterverblijfplaats en visa versa (zie ook vliegroute).
Paarplaats	Territorium van territoriale mannetjes. Voor de ruige dwergvleermuis en de rosse vleermuis is dit doorgaans te vinden in boomholten. Voor de laatvlieger en de dwergvleermuis is dit te vinden in gebouwen. Voor de watervleermuis is dit te vinden in bomen en later, tegen de winter, zijn ze te vinden in overwinteringverblijven. Het mannetje vormt een harem met meerdere vrouwtjes. De paartijd valt in de herfst (uitgezonderd de grootoorvleermuis waarbij het in april valt (vroeg voorjaar). De hier geschetste situatie van de paring wordt in dit rapport omschreven als "herfst situatie".
Verblijfplaats	Een object (huis, boom, bunker, grot, kast en dergelijke) waarin een of meerdere vleermuizen verblijven (overdag of 's winters permanent).
Vliegroute	Route die door vleermuizen elke avond wordt gebruikt om van de kolonieplaats naar foerageergebied te vliegen en visa versa (zie ook migratieroute). Vrouwtjes met jongen keren soms midden in de nacht terug om de jongen te zogen en gebruiken dan de route. Vliegroutes liggen over het algemeen langs lijnvormige (landschaps)elementen als bomenlanen, huizenrijen e.d. De functies zijn beschutting bij winderig en koud weer, oriëntatie in verband met de echolokatie-geluiden en het vinden van voedsel.
Vorbijvliegend	Vleermuizen die voorbijvliegen, niet via een vaste route. Het betreft meestal zwervers of trekkers.
Zwermen	Direct na het uitvliegen, naar vooral voor het invliegen bij een kolonie zwermt een deel van de kolonie rond de kolonieplaats. Zwermgedrag is derhalve een indicatie voor een eventuele kolonieplaats.
Winterverblijfplaats	Een verblijfplaats waar in de winter een of meerdere vleermuizen in winterslaap (hybernation) gaan. Deze ruimte is doorgaans donker, heeft een hoge luchtvochtigheid en temperatuurwisselingen zijn nihil.
Zomerverblijfplaats	Een verblijfplaats die gebruikt wordt door vleermuizen die niet in winterslaap zijn waarvan niet aangetoond is dat het een kraamverblijfplaats dan wel een paarverblijfplaats is. In sommige gevallen vormen bijvoorbeeld mannetjes kleine groepjes.